



COMUNE DI LEVERANO  
Provincia di Lecce

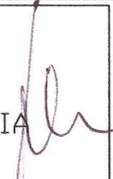
Lavori

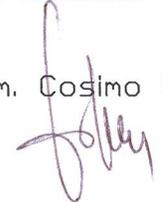
**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DI MANUFATTO  
ESISTENTE PER LA REALIZZAZIONE E ALLESTIMENTO  
DEL NUOVO CENTRO COTTURA COMUNALE**

Livello di  
Progettazione

PROGETTO PRELIMINARE

Progettista

Ing. Luciano MANGIA 

Geom. Cosimo CASILLI 



Oggetto

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA  
DEI PIANI DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Tavola

2.

Elaborati

Formato

Rev n.	Descrizione	Data	Red.	Contr.	Appr.
0	Prima emissione	Gennaio 2013			

**PROGETTO PRELIMINARE  
PER LA RISTRUTTURAZIONE DI MANUFATTO ESISTENTE PER LA  
REALIZZAZIONE E ALLESTIMENTO DEL NUOVO CENTRO DI COTTURA  
COMUNALE  
VIA MACHIAVELLI ANG. VIA CALATAFIMI ANG. VIA BALBO  
73045 LEVERANO (LE)**

**PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER  
LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO  
(Art. 18 D.P.R. 554/1999, Art. 1 allegato XXI D.Lgs. 163/06)**

**PREMESSA**

Come previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni ed integrazioni, il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sarà costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative, correlate alla tipologia dell'intervento da farsi ed alle fasi lavorative richieste per l'esecuzione dell'opera. Tale elaborato avrà il compito principale di esprimere le migliori soluzioni progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

A tal fine, gli elementi principali costitutivi del PSC, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, possono essere così individuati:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alla scelte progettuali, strutturali e tecnologiche. A tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere". In tali schede saranno riportate informazioni relative alle caratteristiche dell'opera, agli enti ed ai soggetti coinvolti, all'identificazione delle forniture ed alle modalità di trattamento di eventuali subappalti;
- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere (caratteristiche dell'area di cantiere, presenza di servizi energetici interrati e/o aerei, presenza di edifici residenziali limitrofi e manufatti vincolanti per le attività lavorative, interferenze con altri eventuali cantieri adiacenti, vicinanza di attività industriali e produttive, interferenze con infrastrutture stradali ad alto indice di traffico interne ed esterne all'area di cantiere, presenza di strutture con particolari esigenze di tutela, quali scuole, ospedali, ecc.);
- individuazione dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera con compiti e responsabilità in materia di sicurezza. Con schede analoghe alle precedenti si provvederà ad indicare nominativo ed indirizzo del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, del direttore tecnico di cantiere, dell'assistente di cantiere e del capo cantiere. A queste prime fasi, utili a fornire una documentazione che caratterizzi ed identifichi il cantiere, seguono quelle di natura maggiormente pratica, che rappresenteranno il corpo principale del documento, e che daranno i dettami comportamentali a carico di lavoratori e responsabili del processo lavorativo in materia di sicurezza:
- organizzazione del cantiere (delimitazione e accessi, servizi igienico assistenziali, modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali, dislocazione delle zone di carico, scarico e stoccaggio materiali, postazioni di attrezzature fisse e aree di lavoro delle macchine operatrici impiegate). In ogni caso, sarà auspicabile che la Ditta appaltatrice sia dotata in cantiere di un luogo idoneo per il ricovero di mezzi e attrezzature. Una volta definite le zone operative si provvederà alla:
- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare, con particolare attenzione ai seguenti rischi: rischio di caduta

dall'alto durante gli interventi da effettuarsi sui lastrici solari, specialmente se privi di balaustra ed all'elettrocuzione per contatti accidentali. Il primo atto da compiere in tal senso, sarà, quindi, la suddivisione dei diversi lavori in gruppi omogenei, denominati "fasi lavorative". Per ciascuna fase lavorativa verranno individuate le diverse lavorazioni che la costituiscono e per le quali si prenderà in esame la procedura esecutiva, le attrezzature di lavoro utilizzate, i rischi per i lavoratori, le misure di prevenzione e protezione previste per legge, le misure tecniche di prevenzione e protezione, i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare, specificando gli obblighi del datore di lavoro e quelli dei lavoratori, nonché gli eventuali controlli sanitari da effettuare. Sarà valutata, inoltre, l'esposizione al rumore dei diversi addetti alle attività di cantiere. Ovviamente, trattandosi di una valutazione preventiva, essa non potrà fare riferimento a mezzi specifici di proprietà della ditta appaltatrice, ma sarà basata su livelli di esposizione standard ricavati dalla letteratura in funzione delle attrezzature e dei mezzi di cantiere che si riterrà che saranno utilizzati. Per ciascuna lavorazione verrà redatta apposita scheda. Si riporterà una sola scheda per lavorazioni identiche nelle diverse fasi di lavoro.

- Individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere. Per ogni tipo di macchina, che presumibilmente potrà essere utilizzata nell'esecuzione dei lavori in oggetto, verrà realizzato, sotto forma di scheda, un archivio delle norme e dei comportamenti da tenere perché ne venga fatto un uso sicuro. In questo modo, si fornirà ai lavoratori uno strumento di prevenzione, che non sia esclusivamente indirizzato all'utilizzo dell'attrezzatura, ma anche alla manutenzione della stessa ed alla gestione della documentazione atta a dimostrarne l'idoneità. Ad ogni singola attrezzatura sarà dedicato un pacchetto di schede, strutturato in due parti fondamentali: documentazione e istruzioni operative.

- Elaborazione del cronoprogramma dei lavori integrato con prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale in riferimento ai rischi di interferenza tra le diverse fasi lavorative individuate.

- Definizione delle procedure da adottare in situazioni di emergenza. Sarà infatti redatto apposito capitolo del PSC per regolamentare in maniera ottimale ed efficiente la gestione delle emergenze e del primo soccorso.

Un numero adeguato di lavoratori, stabilito in funzione del numero totale, sarà incaricato dell'attuazione delle misure di emergenza. Si avrà cura di verificare che a tutti i lavoratori venga data la giusta formazione ed informazione in materia. Verranno definite le modalità di attivazione dello stato di emergenza e stabiliti gli obblighi di ciascun soggetto coinvolto. Si definiranno le procedure da seguirsi in caso di infortunio e le modalità di registrazione dello stesso. Si avrà cura, inoltre, di specificare tutto quanto concerne il pronto soccorso ed i presidi sanitari, la cassetta di pronto soccorso (ubicazione e contenuto minimo), le istruzioni da impartire per il primo soccorso, e la disponibilità dei numeri telefonici utili in caso di emergenza.

- Stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere.

Il PSC sarà, inoltre, corredato da tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti una planimetria dell'area di cantiere e la relativa organizzazione.

### **DESCRIZIONE DELL'AREA DEL CANTIERE E DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATO**

Il cantiere è ubicato in pieno centro abitato all'interno del complesso edilizio ospitante l'Istituto Scolastico Comunale di via della Consolazione in adiacenza alla palestra e ai locali destinati a centrale termica e idrica. In particolare, l'area di cantiere prospetta sul cortile interno dell'istituto scolastico, su via Machiavelli e su via Balbo in Leverano.

### **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA**

Gli interventi previsti sono atti a consentire la realizzazione del nuovo Centro Cottura comunale.

Le opere da realizzare comprendono opere edili quali, anche se il seguente elenco non è esaustivo:

- risanamento statico della struttura in C.A.;
- sottofondi;
- massetti;
- opere edili interne per murature, intonaci ecc.;

- eventuali compartimentazioni REI;
- pavimentazioni, rivestimenti e tinteggiature;
- fornitura e posa serramenti interni;
- sostituzione e/o revisione infissi esterni;
- assistenze murarie in genere ed impiantistiche;
- collegamento degli impianti interni alla rete esterna.

Sono previste, altresì, opere impiantistiche quali, anche se il seguente elenco non è esaustivo:

- impianto di estrazione ed immissione con compensazione costituito dalle cappe a flusso bilanciato, da estrattore di adeguata potenza, immissione aria non riscaldata, termoventilante con batteria ad acqua di adeguata potenzialità, termoregolazioni e relative canalizzazioni coibentate e non;
- impianti idrico-sanitario e di adduzione del gas consistente nella realizzazione di tutte le tubazioni di adduzione e di scarico, compresi i collegamenti alle reti cittadine;
- impianto elettrico consistente nella fornitura e posa di quadri elettrici, dorsali di alimentazione delle varie zone del centro cottura, alimentazione di tutte le apparecchiature e attrezzature oggetto della fornitura, punti di comando, punti di presa F.M., alimentazione delle cabine frigo e degli utilizzatori fissi, punti luce e punti luce d'emergenza completi di utilizzatori e messa a terra secondo il progetto elettrico.

E' a cura e spese dell'Affidatario anche la completa fornitura e allestimento del Centro Cottura, intendendosi con questo ogni macchina, attrezzatura, utensile, arredo, stoviglie etc. per rendere perfettamente funzionante il Centro stesso.

## **MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

L'organizzazione di cantiere sarà coordinata in funzione dell'avanzamento del cantiere stesso.

Le regole disciplinari per il personale per la regolamentazione degli accessi e della circolazione dei mezzi e dei dispositivi di protezione individuale saranno regolamentate dai coordinatori.

### **Cartellonistica e segnaletica di cantiere**

All'ingresso del cantiere sarà apposta idonea cartellonistica e segnaletica di sicurezza di avvertimento.

### **Servizi igienico assistenziali**

I necessari servizi igienico assistenziali saranno messi a disposizione dalle strutture oggetto degli interventi.

### **Servizi sanitari e pronto intervento**

Per quanto riguarda i servizi sanitari, è prevista una cassetta di pronto soccorso contenente i presidi sanitari indispensabili per le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

### **Esercizio delle macchine**

Tutti i mezzi e le attrezzature saranno utilizzati e mantenuti secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche della normativa vigente al fine di controllarne l'efficienza e le condizioni di sicurezza nel corso del tempo.

Le modalità di esercizio delle macchine saranno oggetto di specifiche istruzioni, notificate al personale addetto precedentemente identificato e a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.

### **Informazione e formazione**

Tutti i lavoratori saranno informati sui rischi principali della loro attività attraverso una specifica attività di informazione-formazione promossa e attuata dall'impresa con l'eventuale ausilio degli organismi paritetici (es. distribuzione opuscoli e conferenze di cantiere).

All'attività sopraindicata concorrerà anche la divulgazione del contenuto del piano e degli altri documenti aziendali inerenti la sicurezza degli addetti (es. manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature e dei D.P.I., istruzioni per gli addetti, ecc.).

### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione alle attività previste in fase progettuale, si definisce - a titolo indicativo e non esaustivo - la dotazione di ciascun lavoratore. In tal caso si riporta l'equipaggiamento rapportato alle attività da svolgere come indicato nell'Allegato VIII del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

I mezzi personali di protezione avranno i necessari requisiti di resistenza e idoneità e saranno mantenuti in buono stato di conservazione. Tutti i dispositivi di protezione individuale devono essere muniti del contrassegno "CE", comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore.

Gli addetti al cantiere saranno provvisti in dotazione personale di elmetto, guanti e calzature di sicurezza durante tutte le fasi lavorative, e cuffie per le mansioni che lo richiedono.

### **ATTIVITA' DI COORDINAMENTO**

L'impresa sarà tenuta a comunicare il proprio responsabile della sicurezza, nominato ai sensi D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81, che costituirà il referente durante il coordinamento della sicurezza in fase di lavorazione.

Prima dell'inizio di qualsiasi attività lavorativa, il Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, organizzerà un incontro a cui parteciperanno i responsabili e tutte le maestranze di cui si prevede la presenza, per informare sui rischi principali.

Il responsabile della sicurezza sarà tenuto a far rispettare tutte le procedure di sicurezza e a fare utilizzare tutti gli apprestamenti antinfortunistici alle proprie maestranze.

### **RISCHI PRINCIPALI E MISURE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE**

Di particolare interesse sono i rischi dovuti alla ubicazione del cantiere in pieno centro abitato e all'interno di un istituto scolastico.

Tale circostanza impone la massima attenzione alla individuazione dei rischi e alla individuazione e messa in atto delle misure di protezione e prevenzione più indicate per prevenire infortuni.

Occorre tenere in giusta considerazione soprattutto la possibilità che il cantiere sia concomitante con le attività scolastiche anche al fine di evitare o ridurre al massimo le immissioni di polveri ed acustiche.

In relazione alla natura dell'opera i rischi sono stati valutati facendo riferimento a tre grandi aree:

**Rischi per la sicurezza dovuti a:** - Strutture (*Rischi di natura infortunistica*)

- Macchine
- Impianti elettrici
- Sostanze pericolose
- Opere provvisorie di protezione
- Incendio e esplosioni

**Rischi per la salute dovuti a:** - Agenti chimici (*Rischi di natura igienico-ambientale*)

- Agenti fisici
- Agenti biologici

**Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:** - Organizzazione del lavoro (*Rischi di tipo cosiddetto trasversale*)

- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici
- Condizioni di lavoro difficili

### **Programmazione delle misure di protezione e prevenzione**

È previsto un programma periodico di controllo delle misure di sicurezza da attuare o già attuate per verificare lo stato di funzionalità, di efficienza e di rispondenza alle norme legislative.

Il programma prevede una visita periodica da parte del coordinatore dell'esecuzione dei lavori in collaborazione con il responsabile del cantiere e con l'eventuale rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Durante detti controlli verrà aggiornato il registro giornale di coordinamento che forma parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**Modalità di revisione periodica della valutazione dei rischi e del documento di prevenzione e protezione**

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione, sarà rivisto in occasione di:

- modifiche organizzative,
- modifiche progettuali,
- varianti in corso d'opera,
- modifiche procedurali,
- introduzione di nuova tecnologia,
- introduzione di macchine e attrezzature
- ogni qualvolta il caso lo richieda.

**STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

Ad una prima sommaria stima, il costo presunto per gli adempimenti da parte dell'Impresa Appaltatrice (ai sensi del D.Lgs. n°81 del 9 Aprile 2008) è pari a € 7.000,00.

Il Progettista

Ing. Luciano Mangia 

Geom. Cosimo Casilli 